



## **Practica 5**

Árbol de Máximo y Mínimo coste Kruskal

Guillermo Fabian Bautista Mendoza

20310439

Inteligencia Artificial

Mauricio Alejandro Cabrera Arellano

09/04/2023

## Algoritmo kruskal

¿Qué es?

El algoritmo de Kruskal es un algoritmo de grafos para encontrar el árbol de expansión mínima de un grafo no dirigido y ponderado.

¿Para qué sirve?

La idea básica del algoritmo de Kruskal es ordenar las aristas del grafo por peso de menor a mayor y, luego, ir agregando aristas al árbol de expansión mínima si no forman un ciclo. Este proceso se realiza hasta que se han agregado suficientes aristas para formar un árbol que cubra todos los vértices del grafo.

¿Cómo se implementa en el mundo?

Es utilizado en teoría de redes, diseño de circuitos y en la construcción de árboles de recubrimiento mínimo en redes de comunicaciones.

¿Cómo lo implementarías en tu vida?

Si quisiera hacer un viaje podría usar el algoritmo de kruskal para encontrar la ruta mas corta entre varios destinos siempre y cuando se tuviera información completamente actualizada de los trayectos

¿Cómo lo implementarías en tu trabajo o tu trabajo de ensueño?

Este algoritmo lo pudiera usar para escoger los proveedores que mas se adapten a mis necesidades tomando en cuenta la distancia hasta el proveedor, la calidad, el costo de envío, costo de insumos, y logística.